

PÓ PARA MANUFATURA ADITIVA

M789 AMPO / FE-BASED ALLOYS

Segmentos de aplicativos

Fabrico aditivo

Formas Disponíveis do Produto

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Descrição do produto

O BÖHLER M789 AMPO é um aço maraging recentemente desenvolvido, que combina as propriedades mecânicas do W.-Nr 1.2709 com a resistência à corrosão do 17-4 PH. Este grau patenteado pode ser facilmente impresso sem qualquer pré-aquecimento, e alcança uma dureza de cerca de 52 HRC com um tratamento térmico simplificado. Além disso, exibe uma excelente polibilidade, o que o torna uma escolha ideal para insertos com resfriamento conformal em moldagem por injeção de polímeros ou qualquer outra aplicação em que uma elevada dureza e resistência à corrosão são requisitos.

Rota de fusão

VIGA

Propriedades

- > Dureza & Ductilidade : alto
- > Resistência ao desgaste : bom
- > Usinabilidade : muito alto
- > Estabilidade dimensional : muito alto
- > Polibilidade : muito alto
- > Resistência à Corrosão : muito alto
- > Micro-limpeza : muito alto

Aplicações

- > Impressão 3D - deposição direta de metal
- > Engenharia civil e mecânica
- > Moldagem por injeção
- > Outros Componentes
- > Porta-ferramentas (fresagem, perfuração, torneamento & mandris)
- > Fusão por feixe de elétrons
- > MIM – moldagem por injeção de metal
- > Impressão 3D - fusão seletiva a laser
- > Componentes para telas e displays
- > Lâmpadas/lentes para a ind. automotiva
- > Extrusão de plásticos
- > Energía eólica
- > Extrusão de alimentos
- > Lentes de câmera
- > Bens de consumo - Em geral
- > Eng. mec. / constr. de máquinas em geral
- > Pó para manufatura aditiva
- > Canais quentes
- > BJT – jato de aglutinante

Dados técnicos

Designação do produto	
BÖHLER patent	Market grade

Composição química

C	Cr	Mo	Ni	Ti	Al
< 0,02	12.2	1	10	1	0.6

Propriedades do pó

Distribuição granulométrica 15-45µm*

Valores típicos	D10	D50	D90
[µm]	18-24	29-35	42-50

* Measurement of particle size distribution is based on ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

Apparent density** | min. 3.5 g/cm³

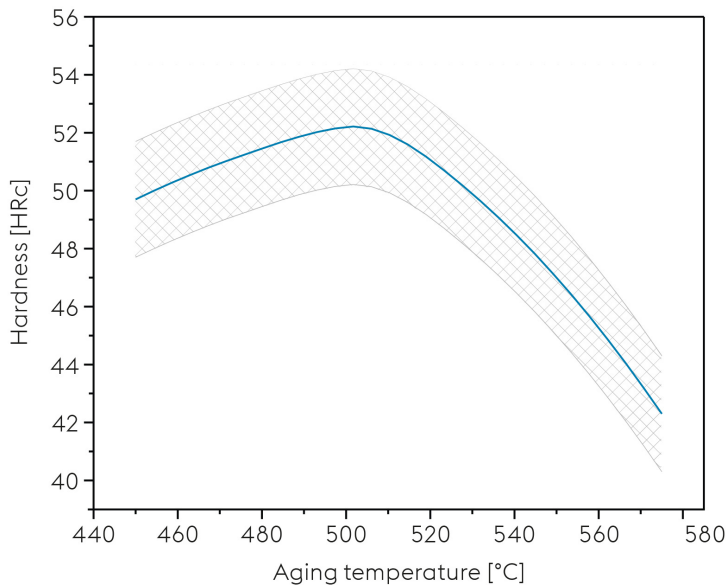
** Flowability and apparent density are based on DIN EN ISO 4490 resp. DIN EN ISO 3923-1.

Propriedades mecânicas

Com tratamento térmico apropriado

Resistência à tracção (Rm) (MPa)	1,800 para 1,900
Força de rendimento (RP _{0,2}) (MPa)	1,670 para 1,770
Elongação (%)	4 para 8
Dureza (HRC)	51 para 53
Dureza (ISO-V) (J)	6 para 14

Curva de Envelhecimento



Tratamento térmico

Solubilização: 1000 °C;
Tempo de encharque: 1 h; Resfriamento: ar.

Envelhecimento: 500 °C;
Tempo de encharque: 3 h;
Resfriamento: ar.

Após cada etapa do tratamento térmico o material deve ser resfriado até a temperatura ambiente.

Se outras variações de produtos disponíveis forem listadas além de produtos longos, observe que elas podem diferir em termos de processo de fusão, dados técnicos, condições de entrega e acabamento superficial, bem como dimensões de produtos disponíveis. Para especificações técnicas obrigatórias, outras solicitações e dimensões, entre em contato com nossas companhias de vendas regionais da voestalpine BÖHLER. Os detalhes desta brochura não são vinculativos e não são considerados como prometidos; pelo contrário, servem apenas como informação geral. Esta informação só é vinculativa se for expressamente incluída como condição num contrato celebrado conosco. Os dados medidos são valores laboratoriais e podem desviar-se das análises práticas. No fabrico dos nossos produtos não são utilizadas substâncias nocivas para a saúde ou para a camada de ozono.

voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG

Mariazeller Straße 25

8605 Kapfenberg, AT

T. +43/50304/20-0

E. info@bohler-edelstahl.at

<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>

M789 AMPO PT_BR – 04.2026

voestalpine

ONE STEP AHEAD.